



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FACIP32503		COMPONENTE CURRICULAR: BIOESTATÍSTICA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Faculdade de Ciências Integradas do Pontal			SIGLA: FACIP
CH TOTAL TEÓRICA: 60	CH TOTAL PRÁTICA: 00	CH TOTAL: 60	

OBJETIVOS

Trabalhar as técnicas estatísticas e aplicar as no âmbito e interpretação de dados. Demonstrar a visão prática e crítica de conceitos de estatística, aplicados às Ciências Biológicas.

EMENTA

Estatística Descritiva: Noções de probabilidade; Inferência: Análise de variância; Correlação e regressão linear simples.

PROGRAMA

- Estatística Descritiva
Classificação de variáveis: qualitativa (nominal e ordinal), quantitativa (discreta e contínua)
Distribuição de freqüências;
Representação Gráfica;
Medidas de tendência central: média, mediana e moda, separatrizes;
Medidas de dispersão: variância, desvio padrão, coeficiente de variação e erro padrão da média;
Coeficiente de assimetria e curtose.
- Noções de probabilidade
Experimento aleatório, espaço amostral e evento;
Cálculo de probabilidades;
Axiomas de probabilidade e propriedades;
Variáveis aleatórias discretas e contínuas;
Esperança e variância;
Principais modelos probabilísticos: Binomial, Poisson, Normal, Exponencial, Qui-Quadrado, t de Student e F de Snedecor.
Inferência
Amostragem
Amostragem probabilística e não-probabilística;
Principais processos de amostragem;
Dimensionamento amostral.
- Intervalo de confiança para média, proporção e variância;
Teste de Hipótese
Regiões de rejeição e de não-rejeição de uma hipótese;
Erro Tipo I e II;
Testes de hipóteses para média, proporção e variância;
Teste de Qui-Quadrado para aderência e independência.
- Análise de variância
Princípios básicos da experimentação: repetição, casualização e controle local;

Delineamentos: inteiramente casualizado (DIC);
Testes de comparações múltiplas.
Correlação e regressão linear simples
Coeficiente de Correlação de Pearson;
Modelo de regressão linear simples;
Análise de variância

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CALLEGARI, M. R.; MORETTIN, L. G. **Bioestatística: princípios e aplicações**. Porto Alegre: Artmed, 2003.
MORETTIN, L.G. **Estatística básica**. São Paulo: Makron Books, 1999.
TRIOLA, M. F. **Introdução à estatística**. 9.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COSTA NETO, J. **Introdução à estatística**. Rio de Janeiro: LTC, 2005.
LARSON, R.; FARBER, B. **Estatística aplicada**. 2.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.
MORETTIN, L. G. **Estatística básica: inferência**. São Paulo: Makron Books, 1999.
MORETTIN, L.G. **Estatística básica: probabilidade**. São Paulo: Makron Books, 1999.
VIEIRA, S. **Introdução à bioestatística**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

APROVAÇÃO

____ / ____ / ____

Carimbo e assinatura do Coordenador do Curso

____ / ____ / ____

Carimbo e assinatura do Diretor da
Unidade Acadêmica